MES TABLES DE MULTIPLISATION



Blocs et stratégies à l'étude



Chacun à son rythme - Les multiplications

Ce document l'accompagnera dans l'étude de tes tables de multiplication. Celles-ci sont regroupées en blocs qui l'aideront à développer des stratégies pour mieux maîtriser tes tables. Rappelle-toi que la multiplication est commutative. Tu peux donc changer les facteurs de place et tu obtiendras le même résultat. Les doubles flèches l'aident à identifier les opérations associées. En remplissant le tableau "Je construis mes tables" à la fin du document à mesure que tu étudieras, tu verras qu'il t'en restera toujours de moins en moins à apprendre. Attention! Les blocs étudiés auparavant pourront toujours t'être demandés au moment du quiz. Ne les oublie pas!

Note bien que dans le quiz, il y aura des questions sur les multiplications de 0 à 10, même si les multiplications de 11 et de 12 sont présentes dans ton document d'étude. Si tu veux faire de l'enrichissement, tu peux les apprendre, mais ce n'est pas obligatoire. Tu as jusqu'à la fin de ta 5e année pour maîtriser les tables de multiplication.

Lors de la dernière journée de chaque semaine, tu devras répondre à ton quiz de multiplications. Ce sera une feuille sur laquelle se trouveront 25 multiplications. Tu auras 2 minutes 30 secondes pour compléter les opérations, ce qui te laissera 6 secondes par question. Je te rappelle qu'il est essentiel que tu connaisses tes tables de multiplication sur le bout de tes doigts pour faciliter l'exécution des résolutions de problèmes, par exemple.

Si tu obtiens un résultat égal ou supérieur à 22/25, tu pourras passer à l'étude du bloc suivant et ainsi progresser à ton rythme. Si tu obtiens un résultat inférieur à 22/25, tu devras étudier la même table que la semaine précédente pour t'assurer de bien la retenir. À la fin de ce document, tu noteras dans un diagramme à bandes tes résultats pour voir ta progression.

N'oublie pas qu'il est mieux que tu sois un expert dans un nombre limité de tables de multiplications que de ne connaître que le quart de chacune d'entre elles!

En espérant que cela t'aide à progresser à ton propre rythme,

Les enseignantes de 3e année

Bloc 1 : Les zéros et les simples

Stratégie des zéros

Si tu as 0 paquet de 5 carottes ou 5 paquets de 0 carotte, tu as <u>ZÉRO</u> carotte. Le truc est simple, tu vois un zéro, ça donne 0!

$$0 \times 0 = 0$$

$$0 \times 1 = 0$$
 \longleftrightarrow $1 \times 0 = 0$ $0 \times 7 = 0$ \longleftrightarrow $7 \times 0 = 0$ $0 \times 2 = 0$ \longleftrightarrow $2 \times 0 = 0$ $0 \times 8 = 0$ \longleftrightarrow $8 \times 0 = 0$ $0 \times 3 = 0$ \longleftrightarrow $3 \times 0 = 0$ $0 \times 9 = 0$ \longleftrightarrow $9 \times 0 = 0$ $0 \times 4 = 0$ \longleftrightarrow $4 \times 0 = 0$ $0 \times 10 = 0$ \longleftrightarrow $10 \times 0 = 0$ $0 \times 5 = 0$ \longleftrightarrow $5 \times 0 = 0$ $0 \times 11 = 0$ \longleftrightarrow $11 \times 0 = 0$ $0 \times 6 = 0$ \longleftrightarrow $6 \times 0 = 0$ $0 \times 12 = 0$ \longleftrightarrow $12 \times 0 = 0$

Stratégie des simples

 $1 \times 7 = 7$

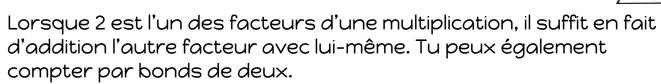
Si tu as 1 paquet de 5 carottes ou 5 paquets d'une carotte, tu as 5 carottes. Donc lorsque tu multiplies par 1, la quantité reste inchangée.

$$1 \times 1 = 1$$
 $1 \times 2 = 2$ \longrightarrow $2 \times 1 = 2$ $1 \times 8 = 8$ \longleftrightarrow $8 \times 1 = 8$
 $1 \times 3 = 3$ \longrightarrow $3 \times 1 = 3$ $1 \times 9 = 9$ \longleftrightarrow $9 \times 1 = 9$
 $1 \times 4 = 4$ \longleftrightarrow $4 \times 1 = 4$ $1 \times 10 = 10$ \longleftrightarrow $10 \times 1 = 10$
 $1 \times 5 = 5$ \longleftrightarrow $5 \times 1 = 5$ $1 \times 11 = 11$ \longleftrightarrow $11 \times 1 = 11$
 $1 \times 6 = 6$ \longleftrightarrow $6 \times 1 = 6$ $1 \times 12 = 12$ \longleftrightarrow $12 \times 1 = 12$

 $7 \times 1 = 7$

Bloc 2 : Les doubles

Stratégie des doubles



Exemple: $4 \times 2 = 4 + 4 = 8$ ou 2, 4, 6, 8, 10, 12...

$$2 \times 2 = 4$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$2 \times 4 = 8$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$2 \times 5 = 10$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$6 \times 2 = 12$$

$$2 \times 7 = 14$$

$$7 \times 2 = 14$$

$$2 \times 8 = 16$$

$$\longleftarrow \hspace{0.2cm} \longrightarrow$$

$$8 \times 2 = 16$$

$$2 \times 9 = 18$$

$$9 \times 2 = 18$$

$$2 \times 10 = 20$$

$$10 \times 2 = 20$$

$$2 \times 11 = 22$$

$$11 \times 2 = 22$$

$$2 \times 12 = 24$$

$$12 \times 2 = 24$$



Bloc 3 : Les bonds de 5

Stratégie des cinq



Lorsque 5 est un des facteurs d'une multiplication, il suffit de faire autant de bonds de 5 que le second facteur l'indique.

Exemple: $6 \times 5 = ?$

Tu dois faire 6 bonds de 5.

5, 10, 15, 20, 25, <u>80,</u> 35, 40...

Donc $6 \times 5 = 30$.

$$5 \times 3 = 15$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 \times 6 = 30$$

$$6 \times 5 = 30$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$7 \times 5 = 35$$

$$5 \times 8 = 40$$

$$\longleftarrow \longrightarrow$$

$$8 \times 5 = 40$$

$$5 \times 9 = 45$$

$$9 \times 5 = 45$$

$$5 \times 10 = 50$$

$$10 \times 5 = 50$$

$$5 \times 11 = 55$$

$$11 \times 5 = 55$$

$$5 \times 12 = 60$$

$$12 \times 5 = 60$$



Bloc 4 : Les bonds de 10

Stratégie des dix

Lorsque 10 est un des facteurs d'une multiplication, il suffit de faire autant de bonds de 10 que le second facteur l'indique. Tu peux aussi simplement ajouter un $\ll 0 \gg$ à la droite du second facteur

Exemple: $4 \times 10 = ?$

Tu dois faire 4 bonds de 10.

Donc $4 \times 10 = 40$.

$$10 \times 3 = 30$$

$$\longrightarrow$$
 3 × 10 = 20

$$10 \times 4 = 40$$

$$\longleftrightarrow 4 \times 10 = 40$$

$$10 \times 5 = 50$$

$$\rightarrow$$
 5 × 10 = 50

$$10 \times 6 = 60$$

$$6 \times 10 = 60$$

$$10 \times 7 = 70$$

$$\rightarrow 7 \times 10 = 70$$

$$10 \times 8 = 80$$

$$\rightarrow$$
 8 × 10 = 80

$$10 \times 9 = 90$$

$$\rightarrow$$
 9 × 10 = 90

$$10 \times 10 = 100$$

$$\longrightarrow 10 \times 10 = 100$$

$$10 \times 11 = 110$$

$$\longrightarrow 11 \times 10 = 110$$

$$10 \times 12 = 120$$

$$12 \times 10 = 120$$



Bloc 5: Le truc de 9

Stratégie du 9



Lorsque 9 est un des facteurs d'une multiplication, fait ceci : Lève tes dix doigts et en comptant à partir de la gauche abaisse le doigt équivalent au second facteur. Le nombre de doigts demeurant levés à la gauche du doigt baissé correspond au chiffre des dizaines et le nombre de doigt à droite indique le chiffre des unités.

Exemple: $3 \times 9 = ?$

Donc
$$3 \times 9 = 27$$

2 dizaines \rightarrow

$$9 \times 3 = 27$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$9 \times 4 = 36$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$9 \times 6 = 54$$

$$6 \times 9 = 54$$

$$9 \times 7 = 63$$

$$7 \times 9 = 63$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$\longrightarrow$$
 8 \times 9 = 72

$$9 \times 9 = 81$$

$$\longleftrightarrow$$
 ζ

$$9 \times 9 = 81$$

$$9 \times 11 = 99$$

$$11 \times 9 = 99$$

$$9 \times 12 = 108$$

$$12 \times 9 = 108$$

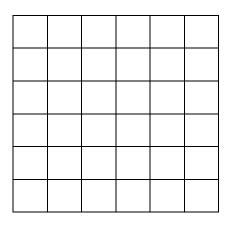


Bloc 6 : Les carrés

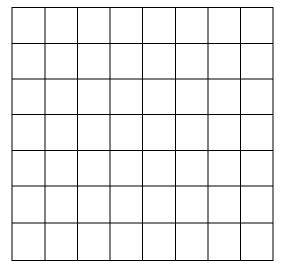
Stratégie des carrés

On obtient un carré parfait lorsqu'on multiplie un facteur par luimême. Mémorise-les, il y en a peu à apprendre!

$$6 \times 6 = 36$$



$$7 \times 7 = 49$$



 $11 \times 11 = 121$

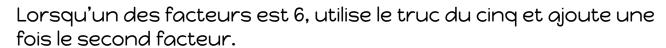


 $8 \times 8 = 64$

$$12 \times 12 = 144$$

Bloc 7A: Le reste A

Stratégie du 6



Exemple: $4 \times 6 = 4 \times 5 + 4 = 20 + 4 = 24$

$$6 \times 3 = 18$$
 \longrightarrow $3 \times 6 = 18$

$$6 \times 4 = 24$$
 \longleftrightarrow $4 \times 6 = 24$

$$6 \times 7 = 42$$
 \longrightarrow $7 \times 6 = 42$

$$6 \times 8 = 48$$
 \longleftrightarrow $8 \times 6 = 48$

$$6 \times 11 = 66 \qquad \longleftarrow \qquad 11 \times 6 = 66$$

$$6 \times 12 = 72$$
 \longleftrightarrow $12 \times 6 = 72$

Stratégie du 11

Lorsqu'un des facteurs est 11, utilise le truc du 10 et ajoute une fois le second facteur.

Exemple: $8 \times 11 = 8 \times 10 + 8 = 80 + 8 = 88$

$$11 \times 3 = 33$$
 \longleftrightarrow $3 \times 11 = 33$

$$11 \times 4 = 44$$
 \longleftrightarrow $4 \times 11 = 44$

$$11 \times 7 = 77$$
 \longleftrightarrow $7 \times 11 = 77$

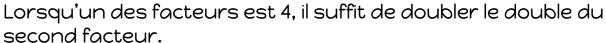
$$11 \times 8 = 88$$
 \longleftrightarrow $8 \times 11 = 88$

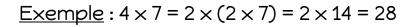
$$11 \times 12 = 132$$
 \longleftrightarrow $12 \times 11 = 132$

Fait par Catherine Cloutier

Bloc 7B: Le reste B

Stratégie du 4





$$4 \times 3 = 12$$
 \longrightarrow $3 \times 4 = 12$

$$4 \times 7 = 28$$
 \longrightarrow $7 \times 4 = 28$

$$4 \times 8 = 32$$
 \longleftrightarrow $8 \times 4 = 32$

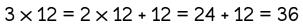
$$4 \times 12 = 48$$

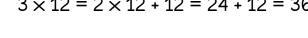
$$\longleftarrow 12 \times 4 = 48$$

Autre stratégie

Pour tout autre multiplication, tu peux toujours partir d'un point connu : un double, un dix, un cinq ou un carré

Exemples: $7 \times 8 = 7 \times 7 + 7 = 49 + 8 = 56$





$$3 \times 7 = 21$$
 \longleftrightarrow $7 \times 3 = 21$

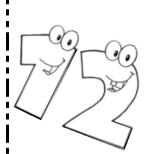
$$3 \times 8 = 24$$
 \longleftrightarrow $8 \times 3 = 24$

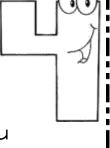
$$3 \times 12 = 36$$
 \longleftrightarrow $12 \times 3 = 36$

$$7 \times 8 = 56$$
 \longleftrightarrow $8 \times 7 = 56$

$$7 \times 12 = 84$$
 \longrightarrow $12 \times 7 = 84$

$$8 \times 12 = 96$$
 \longleftarrow $12 \times 8 = 96$





Je construis mes tables de multiplication

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Tableau de compilation des résultats aux quiz de multiplications																	
25																	
24																	
23																	
22																	
21																	
20																	
19																	
18																	
17																	
16																	
15																	
14																	
13																	
12																	
11																	
10																	
9																	
8																	
7																	
6																	
5																	
4																	
3																	
2																	
1																	
0																	
Date																	
Bloc																	
Étude sem. proch.																	